

*Traduction technique et outils informatiques
pour quels résultats?*

Dr. Lamia KHELIL, Institut de Traduction, Université d'Alger 2, Algerie.

date de soumission: 25/02/2018 date d'acceptation: 08/05/2018 date de publication: 12/06/2018

Résumé

L'informatique et ses divers outils ont pris un tel essor qu'ils ont investi tous les domaines de la recherche et des études scientifiques, techniques, littéraires et autres.

Les utilisations de cette technologie salvatrice se sont étendues au domaine linguistique et ont été rendues possibles dans toutes les langues des utilisateurs à travers le monde.

Ce remarquable progrès a permis à la traduction d'intégrer le monde des nouvelles technologies et a permis aux spécialistes du domaine de créer des programmes, interfaces et autres logiciels de traduction qui rendent plus facile le laborieux exercice de passer d'une langue à une autre.

En plus de la probabilité de surmonter l'obstacle du mot juste, cela permet un gain de temps très appréciable, notamment pour le traducteur professionnel.

Néanmoins, l'utilisateur professionnel de ces outils modernes reste très sceptique quant au résultat final, contrairement au traducteur amateur qui trouve son compte et affiche pleine satisfaction.

Mots clés: Traduction - Texte technique - Traduction automatique - Traduction technique - Interface de traduction - Terminologie.

ملخص

عرف الإعلام الآلي ومختلف أدواته تطورا مذهلا حيث شمل كافة ميادين البحث والدراسات العلمية، والتقنية، والأدبية وغيرها. توسعت استعمالات هذه التكنولوجيا المنقذة وانتشرت حتى ضمت مجال اللسانيات وأصبحت ممكنة في كافة اللغات المستعملة عبر العالم.

سمح هذا التطور الهائل للترجمة أن تلج عالم التكنولوجيات الحديثة و مكن الإخصائين في المجال من إحداث وابتكار برامج، ووسطات، وبرمجيات خاصة بالترجمة تيسر للمترجمين هذه

بالإضافة إلى إمكانية تخطي عقبة الكلمة الصحيحة، تمكن هذه الوسائل من ربح الوقت بصفة معتبرة خاصة بالنسبة للمترجم المحترف.
 مع ذلك، يبقى المستعمل المحترف جد مرتاب بالنسبة للنتائج النهائي، على عكس المترجم الهاوي الذي يبدي رضاه بالنتيجة المتحصل عليها.
الكلمات المفتاحية: الفرنسية التّرجمة التقنية، الإعلام الآلي، اللّسانيات .

Introduction:

On affirme que les textes littéraires tels que la poésie, les romans... sont souvent hors de portée de la traduction automatique. Qu'en est-il des textes spécialisés caractérisés par un certain degré d'homogénéité dans la forme et une terminologie bien précise. On se pose la question surtout à propos de la traduction de ce type de texte de la langue française vers la langue arabe.

Pour cela nous allons nous intéresser à la démarche de l'apprenti traducteur (notamment l'étudiant en traduction) se trouvant face aux difficultés et à l'opacité de ces textes et n'ayant pas accès à des logiciels de traduction performants.

Aussi, cet apprenti traducteur devra opter pour des interfaces disponibles en ligne en omettant bien souvent la consultation des glossaires, lexiques et autres ouvrages. Notre objectif est de mesurer le degré d'acceptabilité de la traduction produite sans qu'il y ait intervention directe de l'homme.

Dans le présent article on développera deux points : la traduction automatique en général et la traduction technique vers la langue arabe par le biais de traducteurs automatiques en ligne, et cela à travers des exemples et enfin en conclusion nous avancerons certains avantages et inconvénients de ces supports.

Notre objectif est de faire ressortir les problèmes rencontrés par le logiciel de traduction automatique lors des phases de transfert et de génération. Nous nous sommes plus particulièrement intéressés aux difficultés propres à la phase de transfert; celle-ci étant le moment où le signifiant de la langue cible se substitue au signifiant de la langue source.

La traduction technique sera prise ici dans l'acceptation de traduction pragmatique avec une fonction informative. A cet effet nous avons choisi pour corpus un texte d'information relatif au *vélo électrique Xenion 700* ⁽¹⁾ que nous avons pris sur internet.

A travers des exemples puisés de ce texte, nous tenterons de démontrer que l'idée répandue à propos de la traduction technique, qui selon certains à l'avantage de pouvoir être automatisée car les textes traités ne prêtent pas à confusion et ne sont pas sujets à plusieurs lectures comme dans la traduction littéraire, n'est pas toujours exact.

La traduction automatique:

La traduction automatique (T.A) est classée comme sous-domaine de la linguistique informatique. Cette dernière englobe la théorie et la pratique de l'utilisation de l'outil informatique pour la traduction des textes d'une langue à une autre. Il s'agit de faire entrer un texte source dans l'ordinateur, enclencher la fonction traduire pour obtenir à la fin un texte cible dans la langue choisie au préalable. En résumé c'est la gestion informatique de tout le processus de la traduction. Dans le cadre d'une traduction automatique, l'opération traduisante s'effectue entièrement par la machine dans la plupart des cas.

Il y a trois systèmes de traduction automatique : les systèmes à base de règle de production de traduction automatique (BRTA) qui analyse le texte et produit la traduction par le biais de dictionnaires intégrés. Le système de traduction automatique statistique (TAS): *«qui permet d'émettre des hypothèses de traduction dans une langue cible à partir d'une phrase dans une langue source. Cette approche est basée sur l'observation d'exemples de traductions, les corpus parallèles, permettant l'apprentissage automatique de correspondances bilingues.»* ⁽²⁾ Il y a également le système hybride qui allie entre les deux systèmes susmentionnés.

La traduction est entrée dans l'ère de l'automatisation durant les années cinquante au Etats – unis et en URSS, bien que les recherches aient débutées dès les années trente, en vue de développer des systèmes de cryptographie et de traduction pouvant de faciliter le renseignement en langue étrangère.

Plusieurs projets ont vu le jour grâce à l'implication des gouvernements occidentaux par de considérables financements. Au milieu des années 60 les recherches en traduction automatique seront réorientées vers le traitement informatique de la langue et la TAO prendra son envol.

Cela n'a pas empêché la T.A d'évoluer considérablement au fil des décennies grâce au progrès technologique et à la demande sans cesse croissante en traductions suscitée par la mondialisation.

Pour certain, ce succès passe par un double paradoxe, comme l'affirme Léon «*On n'exige plus des systèmes de traduction automatique de fournir des traductions ; quant aux stations d'aide aux traducteurs, elles n'utilisent les systèmes de traduction automatique, quand ils existent, que comme un outil parmi d'autres.*»⁽³⁾

Ces systèmes de traduction qui font office d'outils selon Léon sont aujourd'hui les interfaces de traduction automatique accessibles en ligne tels que - SYSTRAN NET, GOOGLE TRANSLATE, REVERSO, BABYLON et BING TRANSLATOR...etc

Pour notre part, nous nous intéresserons à deux de ces interfaces qui permettent aux internautes, dont des amateurs de traduction, des apprentis traducteurs et même parfois des spécialistes de traduire instantanément des textes dans diverses langues. Il s'agit de Babylon ⁽⁴⁾ et de Bing translation ⁽⁵⁾ deux outils dont l'usage est très répandu.

Ces deux traducteurs en ligne gratuits, facilement accessibles, offrent une large gamme de couple de langue et notamment la langue arabe que recherche beaucoup de nos étudiants vu le manque d'ouvrages techniques spécialisés dans cette langue. Nous allons expérimenter ces deux traducteurs en leur soumettant un texte technique en français pour être traduit en arabe.

Traduction technique vers la langue arabe via Internet:

Dans cette seconde partie de notre article, nous aborderons la traduction automatique de texte technique du français vers l'arabe. Nous nous sommes intéressés aux difficultés propres à la phase de transfert des termes techniques et cela à travers des exemples que nous avons pris du corpus choisi.

Notre démarche est la suivante nous avons soumis des fragments de texte en langue française aux deux logiciels choisis pour effectuer une traduction vers la langue arabe. Nous allons analyser les traductions proposées au niveau de la terminologie en comparaison avec ce qui est proposé par les lexiques techniques spécialisés.

Exemple 1:

Nous avons eu recours aux tableaux afin de faire ressortir les termes techniques, que nous avons mis en gras, de sorte que le lecteur se rende compte dès la lecture des exemples et de leur traduction qu'il y a quelque part un problème.

Texte source	Traduction 1 Bing translator	Traduction 2 Babylon
<p>La poignée dispose d'une console de commande moderne Bosch, indiquant l'autonomie de la batterie au kilomètre près. Votre vélo vous prévient des éventuelles surcharges ou surchauffes ! La fourche avant, Suntour NEX4610v2, est suspendue, très pratique pour un VTC. Les deux roues font chacune 28 pouces</p>	<p>وقد المقبض وحدة تحكم أوامر حديثة كلام فارغ، مما يدل البطارية في كم بالقرب. الدراجة الخاصة بك سيتم تحذيرك من أي الزائد أو الانهاك! شوكة الجبهة NEX4610v2 سنتر مع وقف التنفيذ، ومريحة جداً لمؤسسة التدريب المهني. عجلتين كل 28 بوصة</p>	<p>حفنة لديها console التحكم الحديث Bosh يبين الحكم الذاتي البطارية كيلومتر تقريبا. لكم انكم دراجة هوائية، يحذر من احتمال surcharges او surchauffes! Suntour fourche NEX4610v2، عملية جدا بالنسبة. VTC. كلا العجلات تشكل كل 28 بوصة.</p>

Dans les deux traductions proposées, nous constatons qu'aucun des deux logiciels n'a donné une traduction correcte sur tous les plans.

Les propriétés morphologiques et syntaxiques de la langue arabe étant complexes, cette langue est difficile à maîtriser dans le domaine technique, et le recours à la machine pour effectuer le transfert du français vers l'arabe complique la tâche encore plus.

De nombreuses erreurs de langue sont notées, en raison notamment d'une traduction littérale, ce qui donne lieu à des erreurs d'ordre terminologique et d'ordre sémantique rendant le texte inexploitable.

La terminologie utilisée dans les phrases, en relation avec *le vélo tout chemin (VTC)*, a considérablement perturbé le fonctionnement de l'outil. Aussi, mis à part les termes *Batterie et Vélo* qui ont été traduits correctement car leur usage est très répandu, le reste des termes ont été rendus soit par des correspondants qui ne rendent pas le sens et qui sont différents de ceux proposés par les lexiques spécialisés, soit ils ne sont pas traduits, mais repris dans la langue source.

Les noms propres *Bosch et Suntour NEX4610v2*, ont également été traduits d'une façon incorrecte.

- La première traduction pour *Bosch* ⁽⁶⁾ propose: **كلام فارغ**

Ce correspondant en arabe proposé ne rend pas le sens attendu sachant que Bosch est une marque de produits.

Nous pensons que le traducteur automatique qui est programmé pour plusieurs langues a confondu le mot *Bosch* avec le mot turc *boş* qui a le sens de **فارغ** en langue arabe, d'où le terme proposé **كلام فارغ**

- La seconde traduction reprend le mot *Bosch*, tel qu'il est, c'est-à-dire en lettres latines *Bosch* d'où absence de traduction. Cela n'aidera en rien notre apprenti traducteur qui devra rendre une copie bilingue, car l'essentiel de la terminologie n'a pas été traduit.

- Pour le terme *Suntour NEX4610v2*

Le traducteur Babylon propose *NEX4610v2* **سنتر**, la traduction s'est faite par transcription en arabe du mot Suntour, par **سنتر**, mais les lettres majuscules NEX accompagnées de chiffres qui sont la référence de ce produit

n'ont pas été traduites.

Le logiciel n'a pas pu surmonter tous les obstacles que présente ce terme, il a traduit partiellement par transcription en lettres arabes d'un nom propre.

- Le traducteur Bing propose Suntour NEX4610v2, soit un emprunt dans la langue source sans même retranscrire en lettres arabes.

Pour la structure des phrases : bien que ces dernières soient courtes, l'ordre des mots n'obéit pas aux règles syntaxiques de la langue arabe, ce qui donne lieu à un non-sens.

Au résultat on obtient une traduction incompréhensible qui doit être revue et corrigée attentivement par le traducteur humain.

Un traducteur humain, ayant recours aux moyens conventionnels connus : encyclopédies, lexiques, dictionnaires, manuels...etc obtiendrait les traductions que nous proposons ci-après.

Nous proposons les termes correspondants dans le tableau suivant:

Termes du texte source	Traduction 1 Bing translator	Traduction 2 Babylon	Termes proposés par le lexique technique (7)
La poignée	المقبض	حفة	مقبض
une console de commande moderne <u>Bosh</u>	وحدة تحكم	console التحكم <u>Bosh</u> الحديث	عازضة التحكم بوش العصرية
autonomie de la batterie	البطارية	الحكم الذاتي البطارية	كناية البطارية
La fourche avant, <u>Suntour</u> NEX4610v2,	شوكة الحبية NEX4610v2	شوكة <u>Suntour</u> NEX4610v2	الشوكة الأمامية سان تور NEX4610v2

Nous remarquons que même le traducteur humain a préféré garder la référence du produit NEX4610v2 dans sa langue d'origine par soucis de fidélité, de précision et aussi pour éviter toute confusion entre les divers produits que propose l'entreprise.

Exemple 2:

Texte source	Traduction 1 Bing translator	Traduction 2 Babylon
<p>Les pneus Rubena 700×35 sont antipunctures et résistants pour être adaptés à tous types de terrains ! Ce vélo dispose d'un système de freinage hydraulique à disque, Shimano. C'est le meilleur système de freinage pour un vélo de cette catégorie.</p>	<p>الإطارات روبينا 700 × 35 أنتيبونكتوريس ومقاومة لكي ثلاثم جميع أنواع التضاريس! هذه الدراجة بنظام هيدروليكي قرص فرامل، Shimano هو أفضل نظام وهذا هو أفضل الكبح النظام لدراجة في هذه الفئة</p>	<p>الإطارات Rubena 700×35 هي antipunctures بمقاومة لكي تتناسب مع جميع انواع الاراضي! هذا دراجة هوائية على نظام freinage المائية الاقرص Shimano , وهذا هو افضل نظام freinage على دراجة هوائية من هذه الفئة</p>

Dans ce second exemple on constate la présence de peu de termes techniques, il s'agit plus d'un vocabulaire général qui théoriquement doit être plus facile à traduire.

Pour la première traduction:

le problème qui se pose est relatif à l'ordre des mots et des termes composés dans la phrase, il n'y a pas de suite logique selon la structure adoptée pour la langue arabe. Aussi, le sens se retrouve très ambigu.

Le terme *système de freinage hydraulique à disque, Shimano* a été traduit par Shimano *بنظام هيدروليكي قرص فرامل*, ce qui donne si on devait le retraduire en français:

Système hydraulique disque frein Shimano. C'est-à-dire il y a un changement de sens car on parle d'un système (cela peut être n'importe lequel) hydraulique, ensuite d'un disque frein qu'on peut confondre avec disque à frein qui est également un système de freinage.

Nous déduisons de ce qui précède que ce non-respect de l'ordre des mots nous donne des traductions grammaticalement incorrectes et sémantiquement incompréhensibles. A ce propos Guidère postule «*qu'il ne suffit pas de réfléchir à l'ordre des mots dans une phrase mais également aux relations que les mots entretiennent entre eux au sein de chaque système linguistique.*»⁽⁸⁾

Le moteur de traduction ne pouvant parvenir à établir cet ordre, il revient donc au traducteur humain de revoir cette traduction et lui apporter les corrections utiles car elle est non seulement traduite dans un style incorrect, mais elle reste également incompréhensible.

Pour le terme *antipunctures*, qui est un emprunt à l'anglais, qui veut dire anti crevaison, il a été rendu par transcription en langue arabe *أنتيپونكتوريس* sans qu'il ne soit expliqué. Le terme a été emprunté alors que l'équivalent en langue arabe existe sur un simple dictionnaire.

Pour la seconde traduction:

L'interface Babylon reprend les termes techniques dans leur langue d'origine. Aussi, le texte traduit en arabe est truffé de termes en français.

Le terme *antipunctures* n'a pas été traduits, ni par transcription, ni par emprunt, il a été repris tel quel antipunctures au milieu d'un syntagme en arabe.

Les seuls termes qui ont été traduits sont des termes d'usage courant:

Pneus : الاطارات - **Système :** نظام - **Hydraulique (singulier) :** المائية (pluriel) - **Disque (singulier) :** الاقراص (pluriel).

La machine n'est pas parvenue à traduire les termes même d'une façon incorrecte, mais elle a confondu le singulier avec le pluriel dans plusieurs cas.

Le constat qu'on a fait à partir de ces deux traductions est l'omission ou la suppression des verbes par les deux traducteurs automatiques.

Nous proposons les termes correspondants dans le tableau suivant:

Termes du texte source	Traduction 1 Bing translator	Traduction 2 Babylon	Termes proposés par le lexique technique
Les pneus <u>Rubena</u> 700×35	الإطارات روبينا × 35	اما الإطارات <u>Rubena</u> 700×35	الإطارات 35 x 700 روبينا
Anti <u>punctures</u> Anti crevaison	أنتيبرنكتوريس	<u>antipunctures</u>	مقاوم للانفراز
un système de freinage hydraulique à disque, <u>Shimano</u> .	هيدروليكي نظام قرص فرامل، <u>Shimano</u> .	نظام freinage المائية ، الاتراص <u>Shimano</u> ،	نظام كبح مالي) هيدروليكي (قرصي تيمانر

Nous avons pu résoudre le problème terminologique grâce à la documentation utile et nous avons pu trouver des correspondants aux termes que la machine n'a pas su traduire. Aussi, nous pouvons résoudre aisément le problème sémantique et obtenir une traduction correcte.

Pour la traduction des noms propres, nous avons opté pour l'emprunt: Rubena, Shimano, avec transcription en lettres arabes.

Après avoir exposé ces deux exemples de traduction automatique, nous sommes parvenus à la conclusion que ce système n'est également pas idéal pour une traduction technique. Les traductions proposées ne sont pas fiables, l'intervention du traducteur humain est plus que nécessaire.

Conclusion:

En conclusion, nous avons choisi d'énumérer les inconvénients de la traduction automatique vers la langue arabe et bien sûr ses quelques avantages.

Il est évident que le traducteur vers la langue arabe rencontre beaucoup de problèmes sur les sites de traduction automatique, les résultats obtenus laissent à désirer. La difficulté ne réside pas seulement dans le vocabulaire et la terminologie qui ne couvrent pas tous les champs et les domaines des sciences, mais il s'agit aussi de l'utilisation limitée de cette langue sur le net.

Selon des statistiques le volume de textes arabes disponible sur la toile est dérisoire. Cela est dû en partie au fait qu'il n'y ait pas assez de recherches linguistiques pour permettre de créer les ressources nécessaires et surtout une mise à jour constante.

Cet état de fait ne peut que confirmer les résultats auxquels nous sommes parvenus après analyse de nos exemples. C'est-à-dire que les traductions obtenues sont marquées par une récurrence d'erreurs terminologiques et sémantiques, de sérieuses corrections doivent être apportées au niveau de la syntaxe, du vocabulaire, de la sémantique...etc, car même s'il arrive de comprendre le sens, on ne peut utiliser le produit final, un travail de relecture est plus que nécessaire à la fin pour rendre un texte de qualité.

Or l'apprenti traducteur, ou l'étudiant en traduction, grand utilisateur de ces interfaces, n'a pas les aptitudes requises pour pouvoir comprendre le texte source déjà, ensuite le texte cible. Aussi, il ne pourra pas toujours apporter les correctifs utiles pour rendre sa traduction acceptable.

Il devra malgré lui, revenir aux bons vieux lexiques, dictionnaires et autres outils dont aucun traducteur ne peut se passer malgré toute la technologie.

Néanmoins, la traduction automatique n'est pas totalement inutile. Le traducteur professionnel saura en tirer des avantages. En plus du gain de temps appréciable, cette « première traduction » est considérée comme un travail de déchiffrement qui lui facilitera la réalisation du travail final.

[...] *si l'on résume ces différents apports, il faut bien en convenir: les systèmes de TA ne font que la partie facile du travail. Tout le reste est à la charge du traducteur.*⁽⁹⁾

Références:

- (1) <http://maika-redaction.com/texte-technique>.
- (2) RUBINO. R. Traduction automatique statistique et adaptation à un domaine spécialisé. Autre [cs.oh]. Université d'Avignon, 2011. Français. <NNT : 2011AVIG0186>. <tel-00879945> HALId: tel-00879945 <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00879945>
- (3) LEON .J. « Le CNRS et les débuts de la traduction automatique en France », La revue pour l'histoire du CNRS [En ligne], 6 | 2002, mis en ligne le 05 juillet 2007, consulté le 27 janvier 2016. URL : <http://histoire-cnrs.revues.org/3461>.
- (4) Le traducteur Babylon propose des traductions dans plus de 77 langues. Le traducteur fonctionne à la fois en ligne et hors ligne, et offre des résultats instantanés sans devoir passer d'un écran à l'autre. Il s'appuie sur la technologie de pointe ROC (reconnaissance optique de caractères). En identifiant le texte affiché de part et d'autre du terme que vous souhaitez traduire, le logiciel est capable de fournir des traductions en contexte avec un niveau de précision inégalable. <http://français.babylon.com/discover>.
- (5) Bing Translator est un service qui traduit plus de 45 langues. Il fournit les traductions des produits de Microsoft tels que Microsoft Office, Yammer, Skype Translator, Internet Explorer et beaucoup d'autres. Il utilise un moteur de traduction automatique avec apprentissage automatique pour générer des modèles de traduction statistique. <https://www.bing.com/translator>.
- (6) Bosch : Appellation d'une multinationale allemande spécialisée dans la fabrication d'équipements pour l'industrie automobile, d'outils électriques et d'appareils électroménagers.
- (7) HADDAD, E.W. (2006). Dictionnaire des termes techniques et scientifiques, Français- Arabe, Librairie du Liban Publishers, 3ème impression.
- (8) GUIDERE, M. (2005), La Traduction arabe, méthodes et applications. De la traduction à la traductique, Paris, Ellipses. P. 45.
- (9) « la prétraduction automatique : un pas en arrière dans la bonne direction ? », Actes du Colloque l'industrie de la langue, perspectives des années 1990. OLF/STQ. Montréal, 1991, PP437-9.